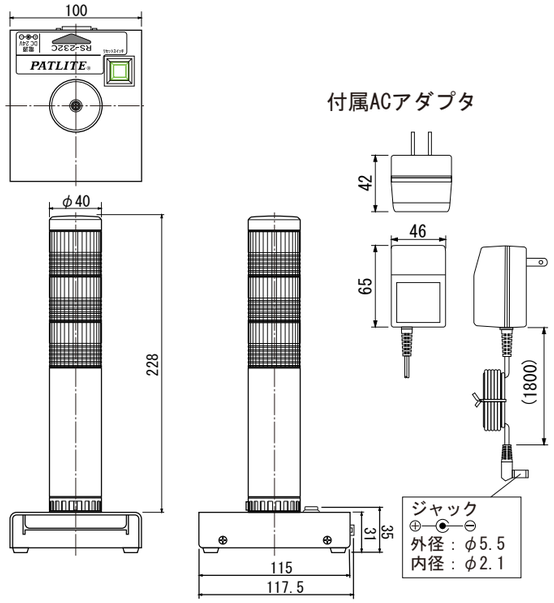
９．仕様

1. 外観図 (mm)



2. 仕様

機種名	PHE-3FB / PHE-3FBE1(RoHS対応)
電源電圧	DC 24V
使用電圧範囲	AC 90V～AC 110V（付属ACアダプタ）
消費電力	約6.5W（表示灯0.7W/1段）
点滅回数	60回/分
音圧レベル	最大80dB（at 1m） 最小60dB（at 1m）
音色	ブザー1：ピピピピ / ブザー2：ピーピーピー
使用温度範囲	0℃～40℃
使用湿度範囲	85%RH（結露なきこと）
絶縁抵抗	DC 500V絶縁抵抗にて1MΩ以上（電源端子 - ケース間）
耐電圧	AC 1000V 1分間（電源端子 - ケース間）
耐ノイズ	1500Vp-p パルス幅1μsec、100nsec
耐振動	19.6m/s² JIS C 0911 II D4に準拠（X・Y各方向に2時間、Z方向に4時間）
質量	本体:約580g 付属ACアダプタ:約160g
シリアル通信	規格：RS-232C準拠 伝送方式：半2重方式　伝送コード：ASCIIコード 同期方式：調歩同期方式　伝送速度：9600bps データ長：8ビット　ストップビット：1ビット パリティ：なし　フロー制御：なし
コネクタ	D-SUB9P オスコネクタ
リセットスイッチ	電源モニター緑色LED内蔵・モーメンタリースイッチ ON ：すべての 表示灯・ブザーを全てOFF。 すべての通信コマンドは無効。 OFF：通常動作。 RS-232CのCTSラインをON、 スイッチLED点灯。

※寸法・仕様および構造などは改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

⚠注意

● この説明書注意事項に記載した警告事項・注意事項に反したお取扱い，改造や天災などによって生じた故障や損害などについては、責任を負いかねますのでご了承ください。

世界中に「安心・安全・楽楽」をお届けする
株式会社 パトライト　Y2V

PATLITE Corporation

本　社 / 〒542-0067 大阪市中央区松屋町8-8
東　京 / 〒104-0033 東京都中央区新川2-12-15 ■TEL. 03(5541)6711
仙　台 / 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-7-35 ■TEL. 022(256)5656
関　東 / 〒330-0801 埼玉県さいたま市大宮区土手町2-15-1 ■TEL. 048(640)2020
横　浜 / 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-17-2 ■TEL. 045(473)1118
名古屋 / 〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31 ■TEL. 052(934)2211
大　阪 / 〒542-0067 大阪市中央区松屋町8-8 ■TEL. 06(6763)8800
広　島 / 〒733-0011 広島市西区横川町2-9-1 ■TEL. 082(297)2277
福　岡 / 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-13-34 ■TEL. 092(474)8111

International Division Sales & Marketing Department
Division Internationle Département De Vente & Marketing
8-8 Matsuya-machi, Chuo-ku, Osaka 542-0067 JAPAN ■TEL. +81-6-6763-8220

PATLITE (U.S.A.) Corporation
20130 S. Western Avenue, Torrance, CA 90501 U.S.A. ■TEL. +1-310-328-3222

PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD
2 Havelock Road, #05-01/02 Apollo Centre, Singapore 059763 ■TEL. +65-6226-1111

PATLITE (CHINA) Corporation
Block E,No.9 FL,Hua Du Bldg.,No.828-838 Zhang Yang Road,Pudong Dist.,Shanghai 200122,China ■TEL. +86-21-6876-1533

PATLITE Corporation/European Office
Teinfaltstrasse 8/4 Stock, 1010, Vienna, Austria ■TEL. +43-1-961-0655

※電話番号などは、変更されることがあります。最新情報は、当社ホームページでご確認ください。

http://www.patlite.co.jp

受付時間 9:00～17:00
日/祝祭日と夏期/年末年始の休日は、留守番電話でお受けいたします。
●技術相談窓口 (無料) フリーコール 0120(497)090 ■FAX. 06(6763)8989
※ご注文・価格・商品内容等は、各営業所拠点または代理店にお問い合わせください。

8060-E
'08.05 AUTO

PATLITE

8060-E
T95100052

パソコン制御信号灯
取扱説明書

［TYPE :PHE-3FB/PHE-3FBE1(RoHS対応)］

このたびは、パトライト®パソコン制御信号灯をお買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
また本書は大切に保管してください。保守・点検や補修などをするときには必ず本書を読み直してください。
なおご不明な点は最終ページに記載しています各営業所もしくは技術相談窓口へお問い合わせください。

本品を安全にご使用いただくために必ずお守りいただきたいこと

⚠警告

● LEDユニット・ヘッドカバーを外したままや、割れたままでの放置・使用はしないでください。感電など非常に危険です。
● 本製品は屋内専用です。雨、水などのかからない場所でご使用ください。故障や感電の恐れがあります。

⚠注意

● 腐食性ガスのないところでご使用ください。故障の原因となります。
● LEDユニットやヘッドカバーの汚れは、水またはガラスクリーナなどをふくませたやわらかい布で拭きとってください。シンナーやベンジン・ガソリン・油などを使うと表面を侵し、変色、変形する恐れがあります。

１．各部の名称

本体

表示灯

付属ACアダプター

2．補修パーツ

・下記補修用パーツを揃えています。ご購入は販売店などにご相談ください。

・ヘッドカバー	・LEDユニット 赤
・センタービス	・LEDユニット 黄
・ACアダプター	・LEDユニット 緑

※ その他のパーツについては、各営業所へお問い合わせください。

3．呼称表示

PHE－3FB□－RYG

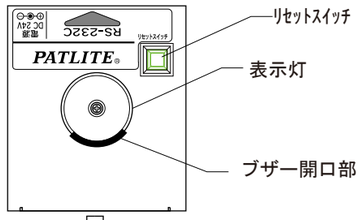
表示灯段数 3：3段式	表示灯仕様 FB：点灯・点滅・ブザー付	対応規格(指令) E1:RoHS指令	LEDユニット色 R：赤 Y：黄 G：緑

4．設置について

⚠注意

- 本製品は屋内専用です。雨、水などのかからない場所でご使用ください。故障や感電の恐れがあります。
- ブザー音は正面にて最大となりますので設置方向にご注意してください。
- 設置はなるべく安定した水平な場所に設置してください。不安定、または傾斜のある場所に設置した場合、製品の横転により故障する恐れがあります。

・設置はブザー開口部を正面方向にして設置してください。

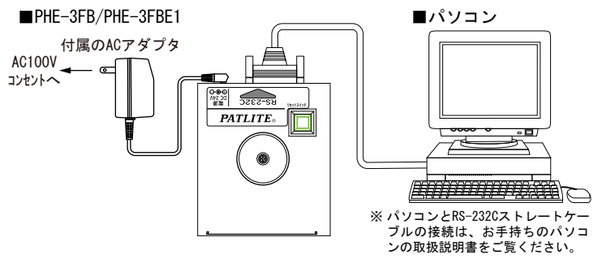


5．配線方法

⚠注意

- RS-232Cケーブルは接続機器（パソコンなど）のポートと1対1で使用してください。他の機器と併用した場合、誤動作することがある上、本体及び接続機器故障の恐れがあります。
- 本製品はRS-232Cケーブルは付属しておりません。別途お買い求めください。

・付属のACアダプターを本体の電源入力端子に接続し、AC100Vのコンセントに差込みます。
・本体のDCE配列D-SUB9P(オス)とパソコンのRS-232Cポートを、RS-232Cストレートケーブルで接続します。



※ パソコンとRS-232Cストレートケーブルの接続は、お手持ちのパソコンの取扱説明書をご覧ください。

接続ケーブル

PHE-3(FB)側 D-SUB9P 信号名	ピン番号		データ出力機器側（パソコン） D-SUB9P 信号名	ピン番号	
FG	なし		FG	なし	1
TXD	3		TXD	3	2
RXD	2		RXD	2	3
RTS	7		RTS	7	4
CTS	8		CTS	8	5
SG	5		SG	5	7

シールド

6．使用方法

・本製品にソフトウェアは付属しておりませんので、下記の通信条件、通信プロトコルをご確認の上、お客様でソフトウェアの作成をおこなってください。また、識別番号は(ID) は本体内部の不揮発メモリに記憶されていますので電源を切っても認識番号(ID)は変化しません。

通信プロトコルについて

ヘッダー	ID1	ID2	コマンド	データ1	データ2	エンドコード
@	?	?	1	2	>	!

上記データは、6・4・3・2番に登録されている動作をONさせる場合の記述例です。

ヘッダー 1バイト	@ [40H]
ID 2バイト	PHE-3(FB)型の識別番号(初期値は?? [3FH、3FH]) ?? [3FH、3FH] は、PHE-3(FB)型のIDにかかわらずコマンドを実行させることができますので通常はこのコードをご使用ください。
コマンド 1バイト	0 [30H] …動作ーOFF 1 [31H] …動作ーON ? [3FH] …IDを設定
データ 2バイト	●コマンドを実行する表示灯の動作を設定 入力例 / 文字 (ASCIIコード) 2 [32H] > [3EH] / ビットデータ 00110010 00111110 / 動作番号 8 7 6 5 4 3 2 1 上記例では、6・4・3・2番の動作にコマンドが実行されます。 ●ID設定時は設定するIDデータ(任意の2ワード)
エンドコード 1バイト	! [21H]

表示灯の動作番号一覧表

番号	動作内容
1	LEDユニット 赤 点灯
2	LEDユニット 黄 点灯
3	LEDユニット 緑 点灯
4	ブザー 1（ピピピピ...） 吹鳴
5	ブザー 2（ピーピー...） 吹鳴
6	LEDユニット 赤 点滅
7	LEDユニット 黄 点滅
8	LEDユニット 緑 点滅

※ ブザー1と2を同時に作動させた場合、ブザー1が優先されます。
※ 同じ色のLEDユニットに対して、点灯と点滅を同時に作動さた場合、他の色のLEDユニットが点灯動作する事がありますので、同時入力を避け、点灯・点滅は切替えをおこなってください。

■リセットスイッチ

リセットスイッチを押す事により、 すべての動作をOFFにすることができます。
リセットスイッチが押されている間は、通信コマンドを受け付けません。
また、リセットスイッチが押されている間、 RS-232CのCTS線がLOWレベルになります。

設定例

●例1：ブザー1（ピピピピ...）を鳴らす場合

	ヘッダー	ID1	ID2	コマンド	データ1	データ2	エンドコード
ASCIIコード	@	?	?	1	0	8	!
HEXコード	40H	3FH	3FH	31H	30H 00110000B	38H 00111000B	21H

●例2：すべての動作をOFFさせる場合。

	ヘッダー	ID1	ID2	コマンド	データ1	データ2	エンドコード
ASCIIコード	@	?	?	0	?	?	!
HEXコード	40H	3FH	3FH	30H	3FH 00111111B	3FH 00111111B	21H

●例3：識別番号(ID)が23［32H・33H］のPHE-3FB型の識別番号(ID)を46［34H・36H］に変更する場合。

	ヘッダー	ID1	ID2	コマンド	データ1	データ2	エンドコード
ASCIIコード	@	2	3	?	4	6	!
HEXコード	40H	32H	33H	3FH	34H	36H	21H

シリアル通信仕様

通信規格	RS-232C準拠
通信スピード	9600bps
データ長	8ビット
ストップビット	1ビット
パリティ	なし
フロー制御	なし
同期方式	調歩同期式
伝送方式	半2重方式
伝送コード	ASCIIコード
返答コード	ACK［06H］ NACK［15H］

返答コード

返答コード	送信条件	エラー内容
ACK［06H］	受信完了時	――
NACK［15H］	コマンドエラー	0［30H］、1［31H］、?［3FH］以外のコマンドを指定したとき
	データエラー	データが0［30H］～?［3FH］以外のデータを使用したとき
	タイムアウト	ヘッダーを受信後、データとデータの送信間隔が5秒以上のとき

※ACK(06H)が返答される前にコマンドを送信すると、動作しません。

ASCIIコード

下位コード＼上位コード	0	1	2	3	4
Hex	0	DLE	Space	0	@
1	SOH	DC1	!	1	A
2	STX	DC2	″	2	B
3	ETX	DC3	#	3	C
4	EOT	DC4	$	4	D
5	ENQ	NAK	%	5	E
6	ACK	SYN	&	6	F
7	Bell	ETB	’	7	G
8	BS	CAN	(	8	H
9	HT	EM	)	9	I
A	LF	SUB	*	:	J
B	VT	ESC	+	;	K
C	FF	FS	,	<	L
D	CR	GS	-	=	M
E	SO	RS	.	>	N
F	SI	US	/	?	O

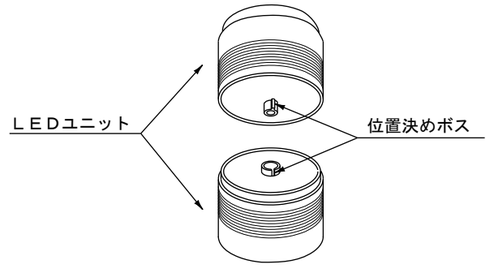
7．補修方法

⚠注意

- 無理なLEDユニットの脱着はおこなわないでください。破損する恐れがあります。
- 色配列の組み替え作業は、必ずACアダプタをコンセントから抜き、おこなってください。
- ボリュームはツマミが右で最大音量となります。それ以上回すと破損する恐れがありますので無理に回さないでください。
- LEDユニットの増段はできません。

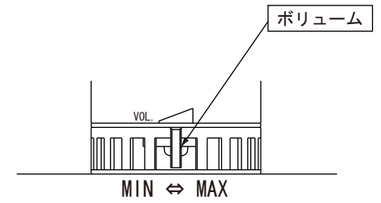
1.LEDユニット色 配列組替え方法

・表示灯のセンタービスをゆるめて、ヘッドカバーを外してください。
・上下のＬＥＤユニットは中心のボスにより位置決めされていますので、位置を合わせて真直ぐに降ろし上下LEDユニットを接続してください。



2.音量調整方法

・音量調節作業はボリューム（「1.各部の名称」参照）を左右に動かすことによっておこなってください



8．修理を依頼される前に

・修理を依頼される前に下記内容をご確認ください。それでも正常に動作しない場合は、修理をご依頼ください。
尚、ご不明な点は最終ページに記載しております各営業所または、技術相談窓口へお問い合わせください。
お問い合わせの際は、銘板へ明記しています、製造番号をご連絡ください。

症状	確認事項
電源モニター緑色LEDがつかない	○付属ACアダプタが、コンセントに確実に差し込まれているか確認してください。 ○付属ACアダプタのジャックが、本体に確実に差し込まれているか確認してください。
返答(ACK・NACK)がない	○ストレートケーブルを使用していますか。 ○通信条件、プロトコルを確認してください。 ○識別番号(ID)を”??” [3FH、3FH] に設定してください。 ○エンドコード”!” [21H] を確認してください。 ○リセットスイッチを押していませんか。

※ 改造による故障及び損傷については、保証の対象外となりますのでご了承願います。

8060-E